

# Bedienungsanleitung Union Swifty







# Einführung

Herzlichen Glückwunsch zur Anschaffung Ihres Union Swifty mit elektrischer Trethilfe. Mit dem Union Swifty werden Sie viele Kilometer Fahrradvergnügen mit einem außergewöhnlich komfortablen Fahrverhalten erleben. Die Technik des Union Swifty zeichnet sich durch ein perfektes Zusammenwirken zwischen der Tretkraft des Fahrers und dem unterstützenden Motor aus.



Hinweis: Eine falsche Einstellung und Benutzung des Union Swifty kann zu einer verringerten Leistung und damit des Vergnügens führen, das Sie mit diesem Fahrrad erleben können. Lesen Sie also, bevor Sie losfahren, diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch und befolgen Sie die Montageanleitung Schritt für Schritt. Damit erreichen Sie, dass Ihr Union Swifty richtig eingestellt und in Gebrauch genommen wird. Nochmals herzlichen Dank für die Anschaffung eines Union-Fahrrads.

Falls Sie nach der Lektüre dieser Bedienungsanleitung noch Fragen haben, wenden Sie sich an Ihren Händler oder besuchen Sie unsere Website www.union.nl.



# Inhalt

<ul> <li>Einführung</li> </ul>	3
<ul> <li>Technische Daten</li> </ul>	5
<ul> <li>Eigenschaften</li> </ul>	6
<ul> <li>Reichweite</li> </ul>	7
Einzelteile	8
<ul> <li>Montageanleitung</li> </ul>	11
<ul> <li>Akku aufladen</li> </ul>	14
<ul> <li>Plege des Akkus</li> </ul>	15
<ul> <li>Garantiebedingungen</li> </ul>	16
<ul> <li>Häufig gestellte Fragen</li> </ul>	17
<ul> <li>Problemlösungen</li> </ul>	19
Hinweise für Ihre Sicherheit	22



# **Technische Daten**

#### Rahmen:

- 28 Zoll Damen (49 und 53 cm, Rahmen mit niedrigem Einstieg) und 28 Zoll Herren (54 cm)
- Leichtgewicht Aluminium 6061 T6

### Räder:

- 28 Zoll vorne und hinten
- Reifen CST 1304 622 x 37C

### Gangschaltung

Nexus 8-Gang-Schaltung

### Beleuchtung:

- 6 V
- Scheinwerfer Halogen 2,4 W
- Schlussleuchte 0,6 W
- Beleuchtung wird durch den Akku gespeist

### Felgen:

• Rigida Andra Double wall Aluminium

#### Motor:

- Bürstenloser Gleichstrom-Radnabenmotor
- 24 V
- 250 W

# Display:

- Wählschalter für 3 Fahrprogramme
- Hintergrundbeleuchtung

### Batterie:

- Li-Ionen-Akku, 24 V, 10 Ah
- Lebensdauer: 500 Ladezyklen

## Ladegerät:

• Li-Ionen-Akku-Ladegerät 24 VDC, 2,5 A



# Eigenschaften der elektrischen Anlage

- Echte Tretunterstützung.
- Die Motorhilfe setzt erst ein, wenn der Fahrer zu treten beginnt und schaltet sich aus, wenn er zu treten aufhört.
- Perfektes Zusammenwirken zwischen der Tretkraft des Fahrers und der Motorhilfe.
- · Weiches Fahrgefühl.
- Kräftige Unterstützung beim Losfahren.
- Kräftige Unterstützung bei niedriger Geschwindigkeit .
- Kräftige Unterstützung auch bei zügiger Fahrt.
- Tretunterstützung nimmt bis zu 25 km/h langsam ab.
- Erfüllt alle europäischen Vorschriften und Gesetzesbestimmungen, gilt jedoch als Fahrrad und nicht als Moped!
- Die Beleuchtung wird auf dem Display eingeschaltet.
- Tretkraftsensor: patentiertes Drehmomentmesssystem.
- Großes LCD-Display mit Anzeige der aktuellen Geschwindigkeit, der aktuellen Fahrstrecke, der Gesamtstrecke, des Akku-Ladezustands und der 3 Fahrprogramme.
- Fahrprogramme:
  - o Programm 1: Eco
  - Programm 2: Normal
  - Programm 3: Sportlich
- Schaltempfehlung:

Schalten Sie beim Losfahren frühzeitig in einen niedrigeren Gang. Damit vergrößern Sie die Reichweite und Sie fahren leicht und komfortabel los. Benutzen Sie zum Anfahren den 2. oder 3. Gang.







# Reichweite

Die Reichweite ist die Entfernung, die mit einem vollen Akku zurückgelegt werden kann.

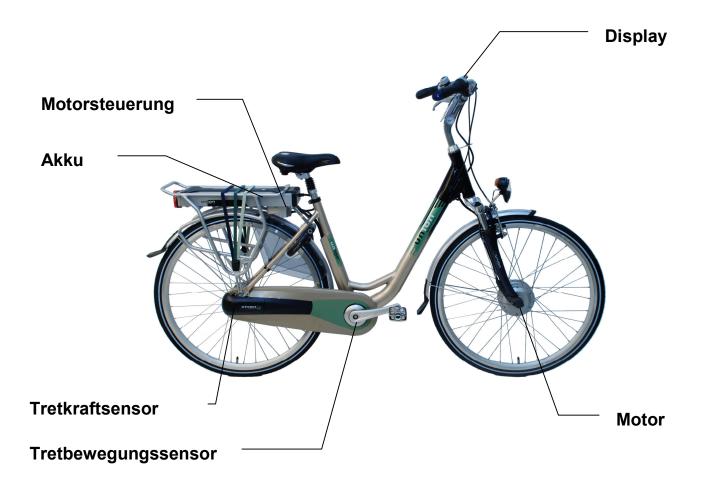
Die Reichweite hängt von verschiedenen Größen ab. Das gewählte Fahrprogramm (Eco, Normal oder Sport), der Reifendruck, die Fahrgeschwindigkeit, das Gewicht des Fahrers und der gewählte Gang haben einen großen Einfluss auf die Reichweite. Auch bei starkem Gegenwind und bei Stadtfahrten wird die Reichweite verringert. Ebenso haben die Temperatur und das Alter des Akkus einen geringen Einfluss auf die Reichweite.

Umstände -		Fahrprogramm		
		Eco	Normal	Sport
222~2	Ebene Straße Leichter Wind	35-60 km	30-50 km	20-40 km
22222	Hügelig Gegenwind	20-40 km	15-30 km	15-25 km
	Bergig Großes Ge- wicht Stadtverkehr	15-30 km	10-20 km	10-20 km
		19-30 KIII	10-20 KIII	10-20 KIII

Die Reichweite können Sie verdoppeln, wenn Sie einen zweiten Akku verwenden, den Sie bei Ihrem Fahrradhändler erwerben können.



# Einzelteile





# **Display**



- 1. Aktuelle Geschwindigkeit –Fahrgeschwindigkeit in km/h.
- 2. Betriebsschalter zum Ein- und Ausschalten der Trethilfe.
- 3. Schalter für das Fahrprogramm
  - a. Eco = Trethilfe mit großer Reichweite
  - b. Normal = Trethilfe für normale Fahrumstände
  - c. Sport = Trethilfe bei Steigungen und Gegenwind
- 4. Gesamtstrecke / Aktuelle Strecke.
- · Die Gesamtstrecke wird bei Stillstand angezeigt.
- Die aktuelle Strecke wird während der Fahrt angezeigt.
- Wenn der Akku an das Ladegerät angeschlossen wird, wird die aktuelle Streckenanzeige automatisch wieder auf 0 gestellt.
- Die maximale Anzeige beträgt 99 999 km. Nach Erreichen dieser Zahl wird die Anzeige automatisch wieder auf 0 gestellt.
- 5. Akku laden
- Jeder Balken ( deutet einen Teil der gesamten Akkuladung an. Werden 5 Balken angezeigt ( deutet dies, dass der Akku voll geladen ist.
- Wenn der letzte Balken zu blinken beginnt, beträgt die Restladung nur noch 10%. Dies ist das Zeichen, dass der Akku wieder aufge-



- laden werden muss. Wenn im Akkusymbol kein Balken mehr angezeigt wird (;), ist der Akku leer und der Hilfsmotor leistet keine Arbeit mehr.
- 6. Beleuchtungsanzeige Scheinwerfer, Schlussleuchte und Display-Beleuchtung.
- 7. Betriebsschalter zum Ein- und Ausschalten der Beleuchtung.
- 8. Fahrprogrammschalter zum Wählen des Fahrprogramms (Eco, Normal oder Sport).
- 9. Ruhestellung
- Das Display schaltet nach einem Stillstand von 3 Minuten automatisch in die Ruhestellung.
- Anschließend werden das Display und die gesamte Anlage ausgeschaltet.



# Montageanleitung

## Einstellung des Lenkers

- 1. Bewegen Sie den grauen Knopf auf dem Vorbau nach vorne, um den Hebel des Vorbaus öffnen zu können (Abb. 1a).
- 2. Drehen Sie die Inbusschraube im Schaft los, so dass Sie den Lenkerbügel in der richtigen Höhe einstellen können, (Abb. 1b). Stellen Sie die richtige Höhe des Lenkers ein und drehen Sie die Inbusschraube wieder fest. Anschließend stellen Sie die Lage und den Winkel des verstellbaren Vorbaus (aufrecht oder schräg nach vorne) ein und schließen den Hebel wieder.









## Montage des Sattels und der Sattelstütze

- 1. Drehen Sie die Inbusschraube gegen den Uhrzeigersinn los, um die Spannung der Sitzrohrklemme zu verringern (Abb. 3a).
- 2. Achten Sie darauf, dass Sie die Sattelstütze nicht weiter als bis zur Markierung (bei A) herausziehen (Abb. 3b).
- 3. Nach dem Erreichen der gewünschten Sattelhöhe drehen Sie die Inbusschraube wieder fest (Abb. 3c).







Abb. 3a

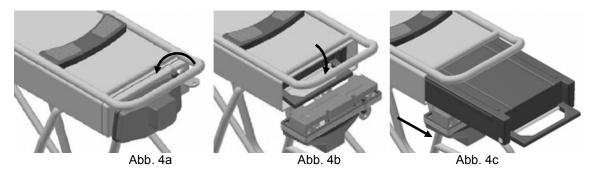
Abb. 3b

Abb. 3c



### Akku im Gepäckträger anbringen

- 1. Drehen Sie den Schlüssel links herum und öffnen Sie das Gehäuse aus Kunststoff (Abb. 4a und Abb. 4b).
- 2. Jetzt können Sie den Akku in das Gehäuse einschieben, (Abb. 4c).



#### Einstellen des Tretkraftsensors



Die letzte Einstellung an Ihrem Union Swifty gilt dem Tretkraftsensor. Nehmen Sie das Fahrrad vom Ständer und sorgen Sie dafür, dass es aufrecht steht und die Räder in Fahrtrichtung ausgerichtet sind. Üben Sie keinen Druck auf die Pedale und den Sattel aus. Drücken Sie den Beleuchtungsschalter auf dem Display und halten Sie ihn 6 Sekunden lang gedrückt. Daraufhin erscheint im Display einige Sekunden lang die Anzeige "CAL1". Der Tretkraftsensor ist jetzt eingestellt.

Hinweis: Auch wenn das Hinterrad gewechselt oder herausgenommen wird, muss der Tretkraftsensor wieder neu eingestellt werden.

Stellen Sie den Tretkraftsensor ebenfalls wieder neu ein, wenn das Display ausgewechselt worden ist.

### Letzte Kontrolle

Als Letztes kontrollieren Sie noch die folgenden Punkte:

- 1. Prüfen Sie den Reifendruck (3,8 5,5 bar, 55 80 psi).
- 2. Prüfen Sie, ob die Bremsen ordnungsgemäß funktionieren.

Danach ist Ihr Union Swifty betriebsfertig, Sie können losfahren!



## Akku aufladen

Benutzen Sie zum Laden des Akkus nur das mitgelieferte Ladegerät. Bei der Verwendung anderer Ladegeräte erlischt jegliche Garantie. Obendrein können dadurch der Akku und das gesamte elektrische System ernsthaft beschädigt werden. Im schlimmsten Fall kann es sogar zu einer feuergefährlichen Situation kommen.

- Überzeugen Sie sich davon, dass die Betriebsspannung des Ladegeräts mit der Netzspannung übereinstimmt.
- Öffnen Sie die Abdeckung der Steckverbindung und schließen Sie das Ladegerät an (Abb. 6).
- Achten Sie beim ersten Aufladen des Akkus in Ihrem Union Swifty darauf, dass dieser mindestens 6 Stunden lang geladen wird.

Hinweis: Wenn Sie den Akku vollständig aufgeladen und den Stecker aus dem Akku gezogen haben, warten Sie noch 1 Minute, bevor Sie das Display einschalten.

### LED-Leuchte auf dem Ladegerät

- Eine gelbe LED zeigt an, dass der Akku geladen wird (Abb. 7).
- Eine grüne LED zeigt an, dass der Akku voll geladen ist.



Abb. 6 Abb. 7

#### Ladezeit

Das vollständige Laden des 10-Ah-Li-Ionen-Akkus dauert 5 Stunden.

## Sicherung des Akkus und des Ladegeräts

- Der Akku und das Ladegerät haben einen eingebauten Überhitzungsschutz.
   Bei zu großer Hitzeentwicklung wird das Gerät automatisch ausgeschaltet, bevor ein Schaden entstehen kann.
- Nach 6 Stunden Ladezeit schaltet das sich Ladegerät automatisch aus.



# Pflege des Akkus

Der Akku muss mindestens einmal in drei Monaten geladen werden! Wird der Akku nicht mindestens einmal in drei Monaten aufgeladen, verfällt die Garantie. Wenn der Akku immer wieder geladen wird, hat er eine längere Lebensdauer, er liefert eine größere Leistung und das Risiko von Schäden ist geringer.

### Empfehlungen für die Lagerung und die Benutzung

- Ein Akku muss vor der Benutzung aufgeladen werden.
- Versuchen Sie nicht einen Akku absichtlich zu erwärmen oder zu beschädigen. Er könnte dadurch platzen und giftige Stoffe freisetzen.
- Versuchen Sie nicht den Akku auseinander zu nehmen. Bei einer Störung wenden Sie sich an Ihren Fahrradhändler, der die richtige Behandlung und Wartung ausführen kann.
- Verwahren Sie den Akku an einem kühlen und trockenen Ort.
- Führen Sie mindestens einmal in drei Monaten einen vollständigen Lade- und Entladezyklus durch. Damit wird die Haltbarkeit des Akkus am besten erhalten, auch wenn er längere Zeit nicht benutzt wird.
- Falls Sie ungewöhnliche Geräusche hören, eine Schwankung der Temperatur feststellen oder Stoffe aus dem Akku lecken, beenden Sie sofort die weitere Verwendung dieses Akkus.
- Sorgen Sie dafür, dass der Akku an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahrt und dabei gegen direktes Sonnelicht geschützt wird.



 Der Akku kann jederzeit zwischendurch aufgeladen werden. Es ist nicht notwendig, ihn vor dem Aufladen jedes Mal vollständig "leerzufahren". Ein Lilonen-Akku hat keinen "Memory-Effekt".

# Garantiebedingungen

### **5 Jahre Garantie**

Auf den Rahmen

### 2 Jahre Garantie

Auf alle sonstigen Teile des Fahrrads, die keinem üblichen Verschleiß unterliegen.

Auf alle elektrischen Teile, Steuerungen, den LCD-Display, das Ladegerät und den Tretkraftsensor. Die Garantie erlischt sofort, wenn versucht wird, diese Teile auseinander zu nehmen.

### 1 Jahr Garantie

Auf die Vordergabel, den Akku und den Motor.

### Garantieausschluss

Für alle Teile, die einem gebrauchsbedingten Verschleiß unterliegen, wie Reifen, Ketten, Zahn- und Kettenzahnräder, Bremsklötze, Handgriffe usw. fallen nicht unter die Garantie. Ebenso erlischt jede Garantie bei uneigentlichem Gebrauch und bei Unfallschäden.



# Häufig gestellte Fragen

### Wie funktioniert das Union Swifty?

Drücken Sie auf den Fahrprogrammschalter und fangen Sie an zu treten. Dann beginnt der leise und zuverlässige Motor zu laufen und liefert Ihnen genau die Trethilfe, die Sie benötigen.

#### Was versteht man unter Trethilfe?

Eine Trethilfe besitzt Sensoren, mit deren Hilfe in dem Moment, in dem Sie zu treten beginnen, ein Elektromotor eingeschaltet wird.

### Wie groß ist die Reichweite der Trethilfe des Union Swifty?

Die Reichweite ist die Strecke, die Sie mit einem vollen Akku zurücklegen können. Diese kann, abhängig von verschiedenen Faktoren, zwischen 10 und 60 km betragen. Für weitere Informationen und eine genaue Anzeige siehe im Abschnitt "Reichweite" auf Seite 6 dieser Bedienungsanleitung.

### Wie schnell können Sie mit dem Union Swifty fahren?

Gesetzlich ist die Höchstgeschwindigkeit für ein Fahrrad mit Hilfsmotor auf 25 km/h festgelegt. Bis zu dieser Höchstgeschwindigkeit wird die Trethilfe allmählich schwächer.

Natürlich können Sie mit Ihrem Union Swifty schneller als 25 Stundenkilometer fahren, allerdings nur mit eigener Muskelkraft.

### Gibt es für das Union Swifty ein Höchstgewicht?

Es gibt für das Union Swifty keine Gewichtsbeschränkung. Allerdings werden durch eine größere Belastung die Geschwindigkeit und die Reichweite kleiner.

#### Wie lädt man den Akku wieder auf?

Ganz einfach, indem Sie das Ladegerät des Akkus an einen 220-V-Steckdose anschließen. Zum Laden muss der Akku nicht, kann aber aus dem Gehäuse genommen werden, wenn Sie ihn beispielsweise an einem anderen Ort aufladen wollen. Einen vollständig leeren Akku aufzuladen, dauert 5 Stunden. Eine entsprechende Sicherung sorgt dafür, dass der Akku nicht überladen werden kann.

#### Wie verwahre ich den Akku?

An einem kühlen und trockenen Ort. Der Akku hält länger, wenn er voll geladen gelagert wird. Wird der Akku dann nicht benutzt, wird empfohlen ihn einmal im Monat kurz nachzuladen.

#### Kann mein Akku wieder verwendet werden?

Ja, Li-Ionen-Akkumulatoren sind 100% recyclebar. Zur ordnungsgemäßen und sicheren Rücknahme suchen Sie den nächsten Wertstoffhof auf.



### Wie lang ist die Lebensdauer meines Akkus?

Die Lebensdauer eines Akkus hängt wesentlich davon ab, wie oft Sie ihn benutzen und wie stark er entladen wird. Im Allgemeinen kann dieser Akku 500 Ladeund Entladezyklen durchstehen, bevor er verbraucht ist und Sie einen neuen benötigen.

#### Kann der Motor zu heiß werden?

Ja, an sehr steilen Steigungen kann der Motor zu heiß werden. Ein entsprechender Sensor sorgt dafür, dass die Elektrik dann automatisch ausgeschaltet wird, bevor es zu einem Schaden kommen kann.

# Kann ich mit dem Union Swifty auch wie ein normaler Radfahrer ohne Trethilfe fahren?

Bei ausgeschalteter Trethilfe fahren Sie mit dem Union Swifty wie mit jedem anderen Fahrrad.

### Muss ich die Trethilfe ausschalten?

Nein, wenn Sie das Fahrrad abstellen, schaltet sich das System nach 3 Minuten von selbst aus.

### Ist eine Versicherung vorgeschrieben?

Nein, laut EU-Richtlinie 2002/24/EC gelten Fahrräder mit elektromotorischer Trethilfe (Pedelecs) als Fahrräder; es besteht kein Zwang zu einer Kfz-Haftpflichtversicherung.

### Muss ich einen Helm tragen?

Nein, laut EU-Richtlinie 2002/24/EC gelten Fahrräder mit elektromotorischer Trethilfe (Pedelecs) als Fahrräder; es besteht keine Helmpflicht.

# Kann ich einen Kinder- oder Hundeanhänger an mein Union Swifty anhängen?



Die meisten Kinder- und Hundeanhänger eignen sich nicht für das Union Swifty. Alle Anhänger, deren Kupplung an der Hinterachse eines Fahrrads befestigt werden müssen, sind für das Union Swifty nicht zulässig.

Auch ist das Anhängen eines einrädrigen Kinderanhängers an die Sattelstütze nicht erlaubt. Das Anhängen von zweirädrigen Kinder- oder Hundeanhängern an die Sattelstütze ist jedoch erlaubt.

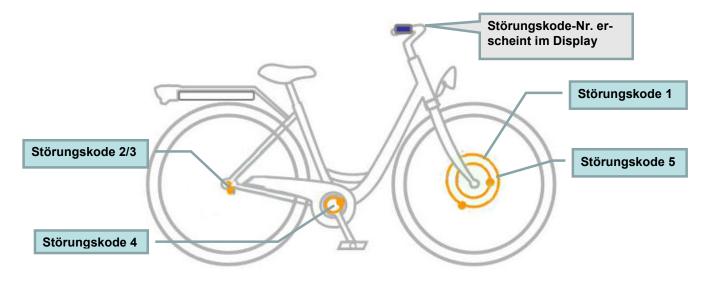
### Funktioniert die Beleuchtung, auch wenn der Akku leer ist?

Die Beleuchtung leuchtet noch zwei Stunden lang, nachdem die Trethilfe (wegen des leeren Akkus) ausgeschaltet worden ist, normal weiter.



# Störungen beseitigen

# Anzeige eines Störungskodes auf dem Display



Störungskode Nr.	Beschreibung
1	Der Motor-Geschwindigkeitssensor funktioniert nicht einwandfrei. Der Radnabenmotor erzeugt Vibrationen und laute Geräusche.
2	Kabelbruch im Tretkraftsensor. Die Trethilfe wird ausgeschaltet.
3	Kurzschluss im Tretkraftsensor. Die Trethilfe wird ausgeschaltet.
4	Der Tretbewegungssensor bei der Tretkurbel funktioniert nicht. Die Trethilfe arbeitet nur noch 1 bis 2 Minuten.
5	Der Motordrehzahlsensor funktioniert nicht ordnungsgemäß. Die Trethilfe arbeitet normal, aber das Display zeigt nicht die richtige Geschwindigkeit an.



# Die Motortrethilfe und die eigene Tretkraft des Fahrers arbeiten nicht perfekt zusammen!

 Halten Sie das Fahrrad ohne Ständer aufrecht und mit gerade ausgerichteten Rädern. Üben Sie keinen Druck auf die Pedale aus. Stellen Sie den Tretkraftsensor neu ein. Hierzu halten Sie den Beleuchtungsschalter mindestens 6 Sekunden lang gedrückt. Im Display erscheint daraufhin die Anzeige "CAL1". Diese bedeutet, dass das PST-System neu kalibriert ist.



Beleuchtungsschalter

### Das Display zeigt nichts an!

Prüfen Sie die Sicherung des Akkus, (Abb. 5a).

Prüfen Sie den einwandfreien Anschluss der Steckverbindung des Displays (Abb. 9c) Prüfen Sie, ob der Akku nicht leer und noch in Ordnung ist.







Abb. 9c

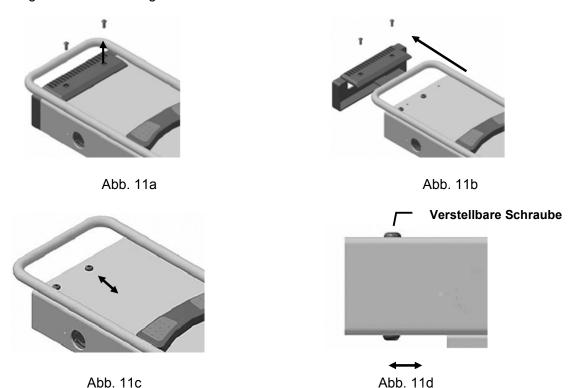
### Das Akku-Symbol blinkt!

Wenn das Akku-Symbol blinkt, ohne dass der Akku-Ladezustand angezeigt wird, aber die Trethilfe weiterhin arbeitet, nehmen Sie Kontakt mit Ihrem Fahrradhändler auf.



### Das Gehäuse des Akkus lässt sich nicht schließen!

- 1. Lösen Sie die beiden Schrauben (Abb. 11a) und nehmen Sie die Abdeckung ab (Abb. 11b).
- Lösen Sie die Schrauben (unter den schwarzen Kappen), schieben Sie das Teil mit der Steckvorrichtung nach vorne und drehen Sie anschließend alle Schrauben in umgekehrter Reihenfolge wieder fest



### Der Akku klappert nach dem Einsetzen im Gehäuse!

Gehen Sie so vor wie bei der Beschreibung oben, mit dem Unterschied, dass Sie das Teil mit der Steckvorrichtung jetzt nach hinten ziehen, (Abb. 11c).

### Die Beleuchtung funktioniert nicht!

Prüfen Sie, ob die Kabel richtig angeschlossen sind.



# Hinweise für Ihre Sicherheit

Der Zweck der Aufkleber mit "Sicherheitssymbolen" ist es, Ihre Aufmerksamkeit auf mögliche gefährliche Situationen zu lenken. Beachten und verstehen Sie unbedingt die Sicherheitssymbole und die dazu gehörenden Erklärungen. Die Warnhinweise sollen dafür sorgen, dass Sie als Benutzer aufmerksam bleiben. Die Warnhinweise sind natürlich kein Ersatz für vorbeugende Sicherheitsmaßnahmen.

## ▲ WARNING WARNUNG

Wenn Sie den Warnhinweis nicht beachten, können körperliche Verletzungen die Folge sein. Beachten Sie immer die Warnhinweise und die dazugehörigen Erklärungen, um die Gefahr von Brand, elektrischen Schlag und körperlicher Verletzung zu vermeiden.

# Sicherheitshinweis, bevor Sie das Fahrrad in Betrieb nehmen!

Lesen Sie die Bedienungsanleitung ruhig durch und achten Sie darauf, dass Sie sie gut verstehen. Machen Sie sich mit der Benutzung des Union Swifty vertraut.
 Inspizieren Sie das Union Swifty vor jedem Gebrauch auf lose und/oder beschädigte Teile. Wenn Sie lose und/oder beschädigte Teile feststellen, beseitigen Sie diese Mängel und führen Sie die erforderlichen Korrekturen und Reparatur aus, bevor Sie mit dem Union Swifty losfahren.

Die begrenzte Garantie erlischt, wenn das Union Swifty

- für einen anderen Zweck als zur Erholung und zur Beförderung benutzt wird;
- · in irgend einer Weise verändert wird;
- vermietet wird.
- 3. Der Hersteller kann für beiläufige oder schwerwiegende Schäden oder Verlust durch die direkte oder indirekte Benutzung dieses Produkts nicht haftbar gemacht werden.

### **ACHTUNG!**

Wenn Sie mit dem Union Swifty Probleme haben, nehmen Sie direkt Kontakt auf mit Ihrem Union-Händler. Siehe im Internet: www.union.nl.